

Selector lever gaiter for motor vehicles

Patent Number: GB2159929

Publication date: 1985-12-11

Inventor(s): NEUNZIG THEO

Applicant(s): FORD MOTOR CO

Requested Patent: FR2568342

Application Number: GB19840014459 19840606

Priority Number(s): GB19840014459 19840606; FR19840012085 19840730

IPC Classification: G05G25/00

EC Classification: F16H59/02B, F16H59/02C, F16J3/04B, G10K11/16

Equivalents:

Abstract

In a selector lever gaiter for motor vehicles, in the form of a pleated bellows of elastic material, the inner surfaces (11 and 12) facing the noise entry direction are provided with noise reducing formations such as a plurality of well-projecting webs or projections (13) which are offset at 90 DEG to one another. As an alternative the inner surface may be provided with an electrostatically applied flocking of textile material.



Data supplied from the esp@cenet database - I2

THIS PAGE BLANK (USPTO)

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

11 N° de publication :
(à utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 568 342

21 N° d'enregistrement national :

84 12085

51 Int Cl^a : F 16 J 3/04; B 60 K 20/04; G 05 G 1/04.

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 30 juillet 1984.

71 Demandeur(s) : Société dite : FORD FRANCE SA. — FR.

30 Priorité :

72 Inventeur(s) : Theo Neunzig.

43 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 5 du 31 janvier 1986.

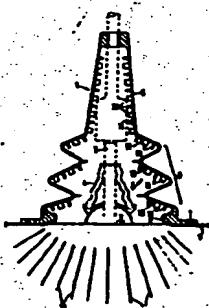
73 Titulaire(s) :

60 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

74 Mandataire(s) : Cabinet Lavoix.

54 Manchette de levier de vitesses de véhicules automobiles.

57 Cette manchette de levier de vitesses pour véhicules
automobiles, qui est constituée par un soufflet en matière
élastique, comporte sur celles de ses surfaces internes 11 et
12 qui font face à la direction 10 de pénétration des sons, un
grand nombre de nervures ou languettes 13 fortement saillantes
qui sont décalées de 90° les unes par rapport aux
autres.



FR 2 568 342 - A1

L'invention concerne une manchette de levier de vitesse pour véhicules automobiles réalisée sous la forme d'un soufflet en matière élastique.

On connaît déjà, par la DE-A-23 27 283, une manchette de levier de vitesses réalisée sous la forme d'un soufflet en matière élastique, qui doit assurer, en dehors de sa fonction normale d'étanchéité, également une fonction de ressort et une fonction d'atténuation des bruits. Cette manchette de levier de vitesses a une paroi très épaisse, comparativement à une manchette de levier de vitesses traditionnelle, de sorte que la matière élastique de la manchette du levier de vitesses peut assurer, d'une part la fonction de ressort et, d'autre part, en même temps, grâce à sa plus forte épaisseur de paroi, une bonne atténuation des bruits.

Toutefois, cette manchette de levier de vitesses déjà connue présente l'inconvénient que l'effet de ressort qu'elle assure doit être surmonté par les mouvements de changements de vitesses du levier de vitesses et que, l'effort nécessaire pour cela peut être beaucoup plus important qu'on ne le désirerait aux basses températures et, lorsque la matière élastique est donc plus raide.

La simplicité de la construction et la bonne atténuation des bruits sont donc compensées par un inconvénient gênant.

Le but de l'invention est donc de perfectionner une manchette de levier de vitesses du genre cité ci-dessus de manière qu'elle assure, d'une façon connue, une fonction élastique minimum mais qu'elle permette une atténuation des bruits considérablement améliorée comparativement aux manchettes de leviers de vitesses simples et à paroi mince.

Cette invention a pour objet une manchette de levier de vitesses qui a la forme d'un soufflet en matière plastique et dont les surfaces internes qui font face à la direction de pénétration des sons sont munies d'un grand nombre de nervures ou languettes fortement saillantes, décalées de

90° les unes par rapport aux autres.

Grâce à cette réalisation des plis de la manchette les ondes sonores qui entrent sont empêchées, par réflexion sur les nervures, de pénétrer dans l'habitacle du véhicule.

5 A la place du grand nombre de nervures, il est également possible de prévoir un grand nombre de bossages en forme de doigts.

10 De même il est avantageux de munir les surfaces considérées d'une matière textile par flocage électrostatique.

Les caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre.

Sur les dessins annexés, donnés uniquement à titre d'exemple; la Fig. 1 est une coupe verticale d'une manchette

15 de levier de vitesse selon l'invention;

la Fig. 2 est une vue de dessus de l'une des surfaces internes de la manchette de levier de vitesse, prise dans le sens de la flèche II de la Fig. 1.

20 La manchette de levier de vitesses 1 représentée sur la Fig. 1 présente de façon connue la forme d'un soufflet en matière élastique.

25 A l'intérieur de la manchette de levier de vitesses, se trouve un levier de vitesses 2 qui dans sa partie inférieure est agencé de manière à pouvoir osciller latéralement et dans la direction longitudinale grâce à une articulation 3. Un ressort 4 ramène le levier de vitesses à sa position de point mort lorsque la marche arrière n'est pas enclenchée.

30 La manchette de levier de vitesses 1 comporte une partie tubulaire 5, une partie plissée en soufflet 6 et une partie de pied 7. La partie tubulaire 5 renferme le levier de vitesse 2 tandis que la partie plissée 6 entoure essentiellement la région de l'articulation 3 et du ressort 4 et que le pied 7 est montée sur une ouverture 8 de la tôle 9 du plancher à travers laquelle les ondes sonores provenant de la boîte de vitesses du véhicule automobile, dont la direction est indiquée par des flèches 10, peuvent

pénétrer dans la région de la manchette du levier de vitesses située dans l'habitacle du véhicule.

5 Selon l'invention, les surfaces 11 de la partie tubulaire 5 et les surfaces 12 de la partie plissée 6 qui font face à la direction 10 de pénétration des sons sont garnies d'un grand nombre de nervures ou languettes 13 fortement saillantes, qui sont décalées de 90° les unes par rapport aux autres.

10 La disposition décalée de 90° est bien visible sur la Fig. 2.

15 De manière analogue, des saillies en forme de tige peuvent être disposées avec un faible écartement à la place des nervures ou languettes 13, ou encore les surfaces peuvent être munies d'un flocage en matière textile déposé par voie électrostatique.

20 Les ondes sonores arrivant selon la direction 10 de pénétration des sons sont atténuées ou détruites par les nervures, languettes ou doigts composés d'une matière élastique, d'une part par absorption et d'autre part, par réflexion, dans une mesure suffisante pour qu'aucun bruit gênant ne soit plus transmis à l'habitacle.

25 Etant donné que la manchette de levier de vitesse 1 est constituée par un élément élastique à paroi mince, comme dans la technique antérieure, on a plus à craindre qu'elle fasse obstacle aux efforts de changement de vitesse.

REVENDICATIONS

1 - Manchette de levier de vitesses pour véhicules automobiles, réalisée sous la forme d'un soufflet en matière élastique, caractérisée en ce que les surfaces internes (11, et 12) de la manchette de levier de vitesses (1) qui font face à la direction (10) de pénétration des sons, sont munies d'un grand nombre de nervures ou languettes (13) fortement saillantes, décalées de 90° les unes par rapport aux autres.

5 2 - Manchette de levier de vitesses pour véhicules automobiles, caractérisée en ce que les surfaces internes de la manchette qui font face à la direction (10) de pénétration des sons sont munies d'un grand nombre de doigt élastiques en forme de tiges.

10 3 - Manchette de levier de vitesses pour véhicules automobiles, caractérisée en ce que la surface interne de la manchette qui font face à la direction de pénétration des sons est garnie d'un flocage en matière textile déposé par voie électrostatique.

15

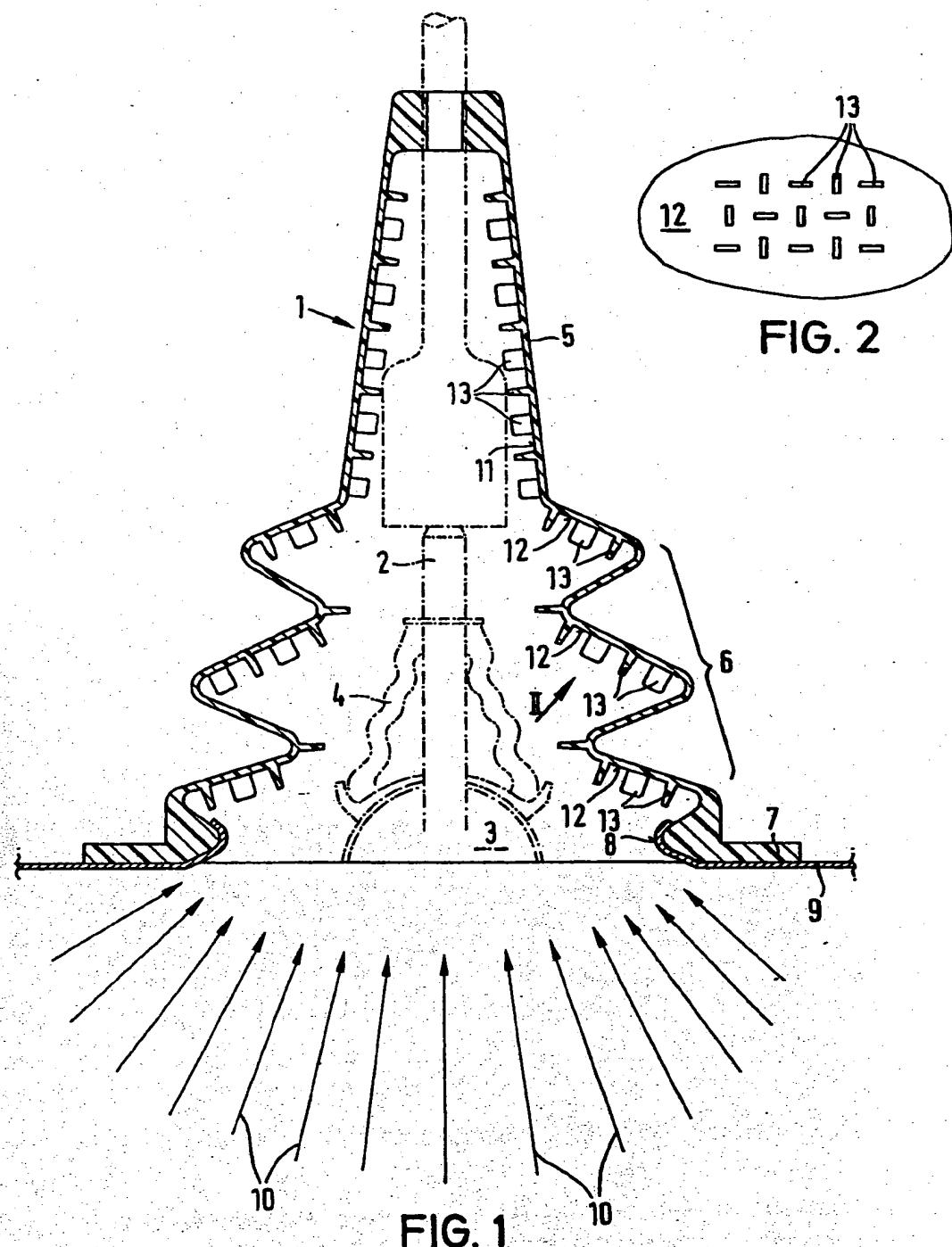


FIG. 1